TÍTULO:PROMOVENDO E RECUPERANDO A SAÚDE DO TRABALHADOR NA EMPRESA: GINÁSTICA LABORAL E CORREÇÃO FUNCIONAL NA ELECTROLUX DO BRASIL.

AUTORES:
DUARTE, A. C. G. O.; OLIVEIRA, S. B.; ARRUDA, E. A. B.; VENÂNCIO, J. C; OLIVEIRA, D. C.; BARRETO, S. M. G.
INSTITUIÇÃO: Universidade Federal de São Carlos; Departamento de Educação Física e Motricidade Humana.
E-mail: anaclau@power.ufscar.br e selva@power.ufscar.br.
ÁREA TEMÁTICA: SAÚDE. Promoção à Saúde e Qualidade de Vida**.**

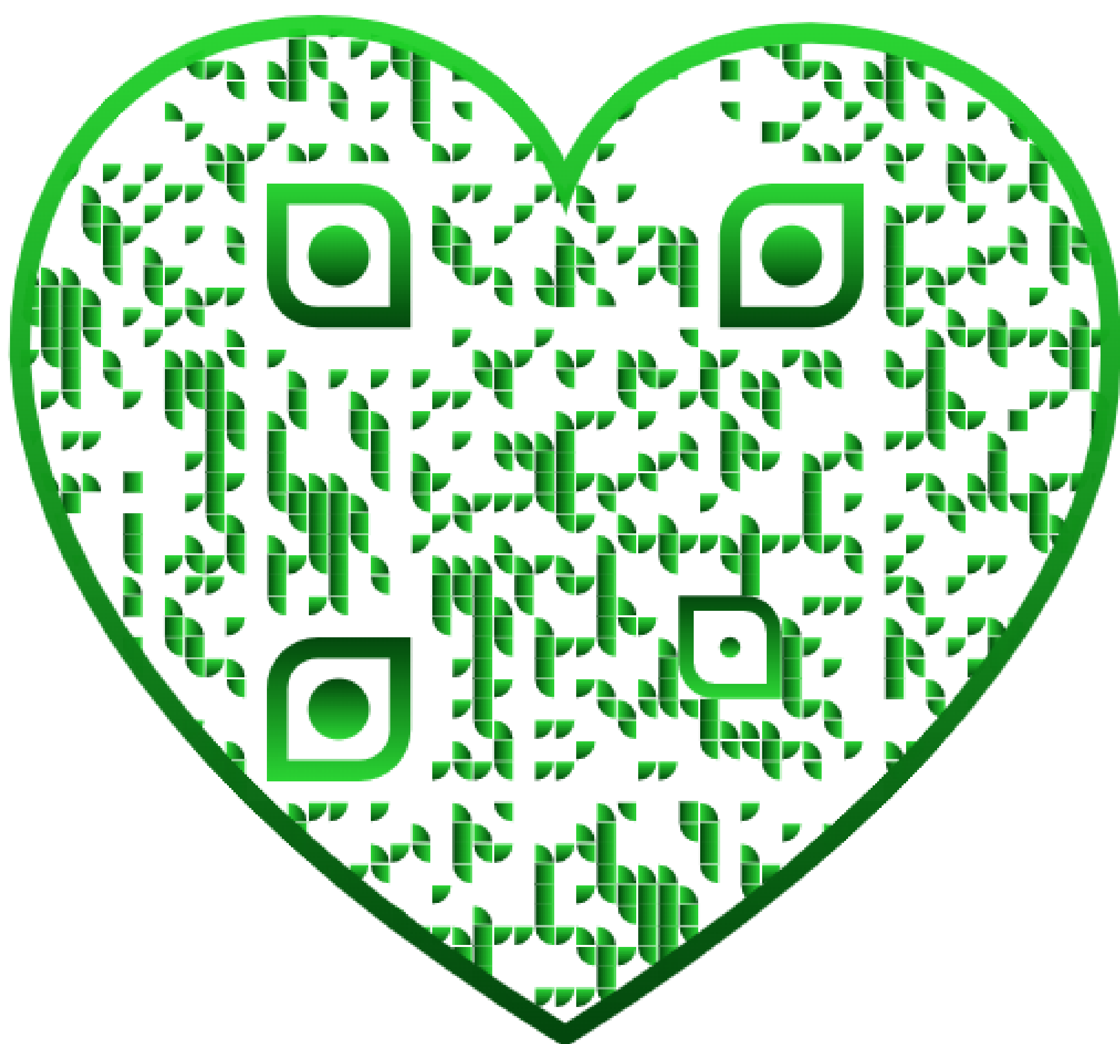
INTRODUÇÃO:

A relação trabalho, fábricas, máquinas, homens e(m) movimento há alguns séculos vem se tornando um meio de produção de bens e agressão à saúde humana por expor o trabalhador a situações repetitivas e, às vezes, desrespeitosas às possibilidades humanas (MARTINS, 2001).

Comprovando esta colocação, estimativas da Organização Mundial da Saúde e do Trabalho indicam que um grande número de trabalhadores são acometidos por problemas posturais e desordens na execução dos movimentos funcionais, o que vem a gerar desordens motoras, psicológicas e sociais, culminando no afastamentos de suas ocupações e/ou redução da produção.

Um exemplo comum destes excessos é a alta incidência das lesões por esforços repetitivos (LER) e dos distúrbios osteomusculares referentes ao trabalho (DORT), em um grande número de trabalhadores fabris no Brasil e no mundo (DUARTE et al., 2000; MARTINS, 2001; RIO & PIRES, 2001).

Inquietos e estimulados com esta realidade, profissionais ligados à área de saúde se preocupam em estruturar e promover adequadas condições de trabalho a todos aqueles sujeitos a problemática exposta, uma vez que o tratamento inadequado destas lesões e/ou



distúrbios acabam por resultar em recidivas do quadro doloroso e novos afastamentos do trabalho acabam por acontecer.

Nesse sentido, profissionais da área de Educação Física visam estruturar alternativas que promovam a diminuição e prevenção das dores oriundas do esforço excessivo e repetitivo, promovendo atividades que estimulem ao trabalhador reconhecer e perceber seu corpo, além de promoverem a conscientização de suas potencialidades e limitações funcionais e motoras.

Baseada nestas premissas, uma equipe formada por duas professoras e três alunos do curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) estruturou e aplica, desde o ano de 1999, um Projeto de Extensão de Ginástica Laboral (aqui entendida como atividades motoras previamente estruturadas que permitem uma medida de controle eficiente para a prevenção de doenças funcionais provocadas pelo trabalho em fábricas).

Este projeto, que vem sendo desenvolvido desde agosto de 1999 através de convênio estabelecido entre a ELECTROLUX DO BRASIL e a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS apresenta os seguintes objetivos: auxiliar na prevenção da LER e DORT nos trabalhadores que possuem uma função de esforço repetitivo; promover a aplicação de um treinamento físico e corretivo que visem a adequação das posturais dos indivíduos durante e no seu ambiente de trabalho; resgatar as possibilidades do uso de ações motoras com objetivos de maior produção muscular aliado a um menor desgaste físico e mental, preservando assim as necessidade básicas da saúde do trabalhador; propiciar a ação de atendimento individualizado para funcionários afastados ou com dores, com auxílio na reinserção profissional, além de caracterizar a população de

trabalhadores desta fábrica, para que possamos identificar as atividades físicas espontâneas e complementares que melhor se adequariam a todos os funcionários, com o objetivo de pensar também na atividade física como promotora de saúde.

METODOLOGIA:

As ações se baseiam em intervenções diárias da prática de atividades motoras aplicando-se treinamento corretivo postural (TCP), no qual os proponentes utilizam-se de movimentos naturais, visando promover um fortalecimento muscular que permita aos trabalhadores manter uma postura adequada, bem como o desenvolvimento das capacidades para o trabalho e a manutenção de uma vida saudável (DUARTE et. al., 2000; DUARTE et. al., 2001; DUARTE et. al. 2002).

Nas intervenções também são introduzidos conceitos básicos de saúde, qualidade de vida e os princípios científicos do treinamento físico, conscientizando a população alvo da importância da atividade física para a manutenção de uma vida saudável. Necessários acrescentar que, antes da intervenção, são aplicados questionários aos trabalhadores, visando subsidiar as ações a serem propostas, além da realização de observações assistemáticas do comportamento dos indivíduos em cada célula atendida.

AÇÕES E RESULTADOS:

Esta intervenção foi iniciada no mês de agosto de 1999 a partir do conhecimento e aceitação das atividades proposta pela equipe a um dos supervisores do setor de lã de vidro da referida fábrica. Imediatamente após esta fase foi iniciada a aplicação do primeiro questionário de investigação sendo selecionada duas células (trilho e mezanino,

cada uma com 05 funcionários) para intervenção a partir das queixas dos funcionários e das observações coletadas a respeito das funções e ações motoras realizadas pelos trabalhadores.

Após análise dos questionários, constatamos que os funcionários que atuavam na célula trilho, apresentavam dores nos punhos e ombro, uma vez que realizavam suas atividades com os braços estendidos a frente e ao alto, além de executarem, em várias circunstâncias, movimentos que exigiam coordenação motora fina (DUARTE et. al. 2000).

Na célula dois, mezanino, as queixas estavam relacionadas à região lombar e ombros, pois os trabalhadores executam suas tarefas com movimentos que necessitavam de extensão e elevação dos membros superiores e flexão do tronco à frente (idem, ibidem).

Vale ressaltar que a aplicação das atividades foi realizada, a partir do mês de novembro de 1999 em dois períodos (manhã e tarde), sendo que na primeira parte do dia foram realizados exercícios de alongamento para as musculaturas mais exigidas durante o trabalho, assim como correções posturais e intervenções funcionais. No segundo período, foram aplicados exercícios de fortalecimento e resistência muscular, tanto para a musculatura agonista como para a antagonista utilizadas na realização das funções na célula, intercaladas com atividades de alongamento.

Após seis meses de atuação, pudemos constatar uma redução em cerca de 50% nas visitas dos funcionários destas células ao Ambulatório, uma redução em cerca de 60% nas queixas com relação a dores durante o trabalho e um aumento de 100% na disposição para o trabalho, fatos não observados nas demais células, o que nos

possibilitou inferir que as atividades de alongamento, fortalecimento e relaxamento apresentaram-se eficientes quanto aos resultados esperados em sua forma de aplicação (DUARTE et. al., 2001).

Os resultados se mantiveram até fevereiro de 2001, quando iniciamos nossas atividades nas linhas de montagem de lavadoras front e top de lavadouras, uma vez que as células trilho e mezzanino foram extintas por decisão da empresa, motivada por mudanças na oferta de produtos ao consumidor.

Neste mesmo mês, iniciamos nossas atividades com observações das funções e dos comportamentos exercidos pelos trabalhadores nas linhas front e top, para que então pudéssemos selecionar as primeiras células, tendo em vista o grande número de funcionários nestas linhas. Mediante esta situação, solicitamos o acréscimo de um componente à nossa equipe, no que fomos prontamente atendidos pela empresa, responsável pelo pagamento dos alunos bolsistas

Na célula front/cesto (composta por oito trabalhadores) as queixas se limitavam a dor na região lombar, na região dos ombros e membros inferiores. Com relação a célula front/rede (formada por 31 trabalhadores), as maiores reclamações diziam respeito a dores no pescoço, membros superiores e na região lombar (DUARTE et. al., 2001).

Com relação a célula top/painel (constituída por 16 trabalhadores que atuavam no período noturno), as reclamações consistiam em dores nos membros superiores, pescoço e ombros.

Mantendo a sistemática anteriormente descrita, realizamos a aplicação de exercícios de alongamento para as musculaturas mais exigidas durante o trabalho, assim

como a aplicação de correções posturais e intervenções funcionais naqueles que assim necessitassem.

De acordo com o andamento da produção eram atendidos números variados de funcionários, sendo que para não tornar as ações monótonas foram utilizados como recursos para as atividades propostas materiais disponíveis dentro da própria célula, como bancos, vassouras, cordas, papelão e vigas de aço sustentadoras do telhado

Após seis meses de atuação, realizamos o pós teste e, novamente, notamos uma melhora na qualidade de vida dos funcionários submetidos as nossas atividades (DUARTE et. al., 2002).Em agosto de 2001, com a aprovação da produção de um novo modelo de freezer por parte da diretoria da fábrica, reestruturamos nossas atividades, e pudemos participar também do grupo de ergonomia e segurança do trabalho, colaborando na construção da nova linha e buscando a elaboração de atividades compatíveis com o tipo e nível de esforço exigido durante o trabalho, a fim de minimizar ou até mesmo sanar o estresse do trabalhador, além de prepará-lo para o trabalho, uma vez que os funcionários até então submetidos ao nosso programa foram reencaminhados para outras células.

No início de 2001 continuamos atuando com alguns funcionários remanescentes das células front e top, agora agindo na célula freezer pequeno, sendo obtidas, via questionário, informações a respeito das principais queixas relacionadas a dores musculares e articulares de cada funcionário, sendo verificada uma predominância de dores nas regiões lombar, costas e punho/pulso.

Concomitantemente, foi iniciada a atuação na seção de estamparia (com 46 funcionários divididos em dois turnos, que se queixavam basicamente de dores na

região lombar, pés, pescoço e punhos) e na seção de corte (com 10 funcionários, que se queixavam de dores nas mesmas regiões apontadas pelos funcionários da estamparia) onde, mediante análise dos questionários aplicados, foram organizadas sessões de exercícios e alongamentos compatíveis com o nível de esforço exigido durante o trabalho fabril.

Iniciamos este ano de 2002 com o propósito de atuar também na promoção da saúde e ampliamos nossos objetivos para:

- mantermos o atendimento nas linhas de produção, com ampliação do atendimento
- iniciarmos o trabalho de atendimento individualizado para funcionários afastados ou com dores, como auxílio na reinserção profissional e
- caracterizarmos a população Electrolux, para a identificação de comportamentos e hábitos de vida, e características antropométricas para a identificação das atividades físicas espontâneas e complementares que melhor se adequariam à todos os funcionários, com o objetivo de pensar também na atividade física como promotora de saúde.

Atualmente, além das atuações descritas, estamos expandindo nossas atividades com o atendimento personalizado a 8 funcionários (com atendimento no turno da tarde, após a jornada de trabalho), sendo que nossa pretensão consiste na ampliação deste projeto a todas as células desta empresa, remanejando o atendimento individualizado e conscientizando, cada vez mais, o s funcionários sobre a importância da atividade física adequadamente estruturada para uma melhor qualidade de vida do homem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

DUARTE, A. C. G. O. et. al. **A busca de um trabalho diferenciado através da Ginástica Laboral e Correção Funcional na Empresa Electrolux da Brasil S.A**. Anais do 8 º Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa. Lisboa, Portugal, dezembro,2000.

DUARTE, A. C. G. O. et. al **Relatório PROEX**: Ginástica Laboral e Correção Funcional na Electrolux. São Carlos: UFSCar, DEFMH, PROEX, 2000. 38 p.

_______ **Relatório PROEX**: Ginástica Laboral e Correção Funcional na Electrolux. São Carlos: UFSCar, DEFMH, PROEX, 2001. 25 p.

_______ **Relatório PROEX**: Ginástica Laboral e Correção Funcional na Electrolux. São Carlos: UFSCar, DEFMH, PROEX, 2002. 39 p.

MARTINS, G. C. **A transferência bilateral como alternativa para a divisão do trabalho**. Monografia (Graduação em Educação Física). São Carlos: UFSCar, Educação Física, 2001. 40 p.

RIO, R. P.; PIRES, L. **Ergonomia: fundamentos da prática ergonômica**. São Paulo: LTR, 2001.

VENÂNCIO,J.C. et al **Ginástica Laboral e Correção Funcional na Electrolux do Brasil através de uma parceria com o Departamento de Educação Física e Motricidade Humana (DEFMH)/UFSCar.**Anais do XXIV Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, São Paulo, Brasil, Outubro, 2001.